THE WORLD OF LAPP

Innovationen 2019





Legende Icons

BRANCHEN



Automatisierung



e-Mobilität



Lebensmittel- & Getränketechnologie



Maschinenund Anlagenbau



Öl & Gas



Schienenverkehr



Solarenergie



Windenergie

PRODUKTEIGENSCHAFTEN



Außenbereich geeignet



Gute chemische Beständigkeit



Flammwidrig



Großer Klemmbereich



Halogenfrei



Hitzebeständig



Kältebeständig



Korrosionsbeständig



Maximaler Vibrationsschutz



Mechanische Beständigkeit



Montagezeit



Niedriges Gewicht



Ölresistent



Optimale Zugentlastung



Platzbedarf



Power Chain



Reinraum



Robust



Säurebeständig



Sicherheit



Integrierte SKINTOP® Verschraubung



Spannung



Stecker mit Standardgehäuse



Störsignale



Temperaturbeständig



Torsionsbeständig



Torsionslast



UV-resistent



Wasserdicht

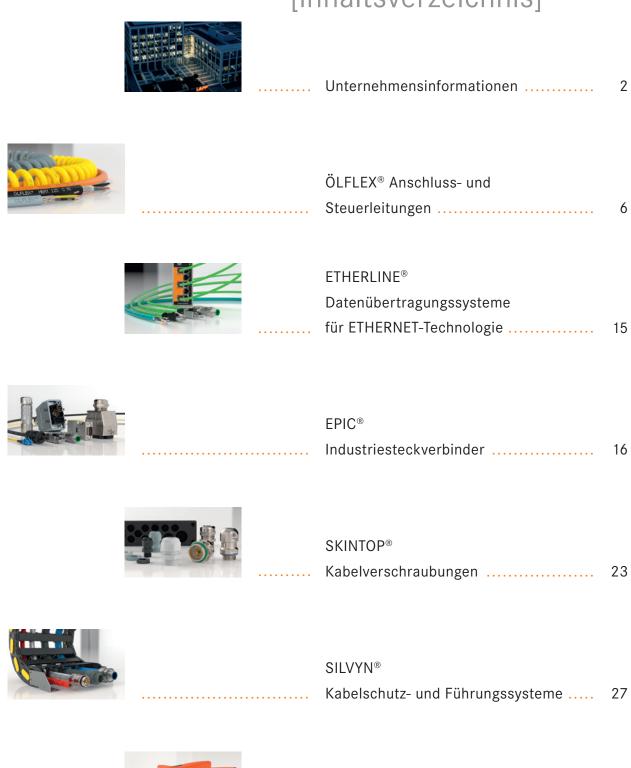


Zulassungsvielfalt

Bitte beachten Sie: Die Icons sollen Ihnen einen schnellen Überblick und eine grobe Zuordnung der jeweiligen Produkteigenschaften ermöglichen. Bitte entnehmen Sie die detaillierten Produkteigenschaften den technischen Daten auf den Produktseiten.

content

[inhaltsverzeichnis]



1

Werkzeuge und Kabelzubehör



familie]

Auf Erfolgskurs

Familienunternehmen und Global Player

LAPP ist beides. Seit der Gründung im Jahre 1959 durch Ursula Ida und Oskar Lapp ist unser Unternehmen auf Expansions- und Erfolgskurs. Und bis zum heutigen Tag fest in Familienhand. Kunden- und Marktnähe, Innovationsstärke, Markenqualität, Zuverlässigkeit, Kontinuität und werteorientiertes Denken und Handeln sind wesentliche Erfolgsaspekte.

Innovativ Erfolgsorientiert

Familiär

Familiäre Werte als Erfolgsgrundlage

Bei LAPP pflegen wir traditionell ein vertrauensvolles und partnerschaftliches Verhältnis zu Mitarbeitern, Zulieferern und Kunden. Ein gutes Miteinander und ein wertschätzender Umgang sind fest in unserer Unternehmenskultur verankert und ein zentrales Leitmotiv der Firmenpolitik im Hause LAPP. Wir wissen ganz genau, dass die erfolgreiche Geschäftsentwicklung der letzten Jahrzehnte insbesondere auf dem kompetenten und engagierten Einsatz unserer inzwischen 3.770 Mitarbeiter weltweit sowie auf der vertrauensvollen Partnerschaft mit unseren Kunden rund um den Globus basiert.

Mit 17 Produktionsstätten, mehr als 40 Vertriebsgesellschaften und Hunderten von engagierten Beratungsexperten sind wir weltweit vor Ort präsent und immer ganz nah an den individuellen Herausforderungen und Bedürfnissen unserer Kunden dran. Wir entwickeln unsere Produkte und Systemlösungen stetig weiter und setzen Standards bei Qualität, Sicherheit und Funktionalität. Nicht ohne Grund sind wir einer der weltweit führenden Hersteller von integrierten Lösungen und Markenprodukten im Bereich der Kabelund Verbindungstechnologie – eine Erfolgsgeschichte in dritter Generation. Und eine Verpflichtung für die Zukunft.

www.lappkabel.de/unternehmen



innovations

[Innovationen]



Mit der Zukunft verbunden

Wie so oft, wenn es um Innovation geht, stand am Anfang: ein Problem. Es waren die 1950er Jahre, Oskar Lapp betrachtete herkömmliche Kabel und Leitungen und war sich sicher, dass es eine bessere Lösung geben musste als das zeitaufwändige Einziehen von Einzeladern in Schläuche. Er dachte nach, tüftelte und wenig später legte er mit der ersten industriell gefertigten Steuerleitung der Welt den Grundstein dafür, dass LAPP heute nicht nur für Kabel-

und Systemlösungen in Deutschland steht – sondern darüber hinaus für seine Innovationskompetenz und Qualitätsführerschaft bekannt ist.

Oskar Lapps Erfindung ÖLFLEX® vereinte gleich mehrere Innovationen in sich. Die Steuerleitung, ölbeständig und flexibel, kam als fertiges Kabel, in dem mehrere Adern verseilt und von einem schützenden Mantel umhüllt waren. Er erleichterte auch die Zu-

ordnung der einzelnen Adern durch eine visionäre Idee, die uns heute selbstverständlich erscheint: Unternehmensgründer Lapp führte den heute allgemein gebräuchlichen Farbcode für Einzeladern ein – und sparte seinen Kunden damit jede Menge Aufwand.

Innovationen machen das Leben einfacher, stiften Nutzen, Oskar Lapp wurde zum Innovator und zeigte damit die Richtung für sein Unternehmen auf.

Optimaler Ansprechpartner

Die Geschichte zeigt: Das Selbstverständnis von LAPP als Problemlöser und Lösungsanbieter erwächst aus den eigenen Wurzeln. Und mit ihm der Blick auf die Welt von morgen. Zukunft aus Tradition, oder wie Oskar Lapp zu sagen pflegte: "Kabel verbinden die Gegenwart mit der Zukunft."

Innovation prägt die LAPP DNA bis heute. So geben die Datenübertragungssysteme UNITRONIC®, ETHERLINE® oder HITRONIC® nicht nur ein Wertversprechen, sie garantieren dank hochmoder-

ner, firmenintern entwickelter Technoberuhigende Zukunftsfähigkeit. Sensor/Aktor-Verdrahtung, komplexe Netzwerkstrukturen mit Bussystemen mithilfe einer UNITRONIC® Verkabelung, äußerst robuste und strapazierfähige Verkabelungskomponenten für Systeme wie Profinet, EtherCAT oder auch EtherNet/IP mit ETHERLINE® oder störungsfreie und abhörgeschützte optische Datenübertragung in Lichtgeschwindigkeit mit HITRONIC® für die beste, maßgeschneiderte Verbindung von A nach B ist LAPP der optimale Ansprechpartner.

Es ist das Ergebnis jahrzehntelanger Entwicklungsarbeit und ständiger Innovation im Kerngeschäft Kabel- und Verbindungslösungen. Dazu gehört auch der modulare, einfach konfektionierbare Industriesteckverbinder EPIC®, der das Trennen und Verbinden mit extremer Robustheit bei kompromissloser Sicherheit ermöglicht. Und darauf baut auch SKINTOP® auf, die Kabelverschraubung, die exemplarisch steht für das, was LAPP ausmacht: ein einfaches System sorgt mit einem Handgriff für ein perfektes Resultat. In diesem Fall: Das Kabel wird automatisch fixiert und zentriert, abgedichtet und optimal zugentlastet.



Lösungen ermöglichen

Als ebenso nachhaltig ist SILVYN® bekannt. Denn wer weit nach vorne denkt, will seine Produkte nicht nur technologisch zukunftsfähig gestalten. Der Fokus liegt gleichermaßen auf der Langlebigkeit der einzelnen Komponenten. So erhalten die Kabelschutz- und Führungssysteme der SILVYN® Gruppe die garantierte LAPP Qualität gegen widrigste mechanische und chemische Einflüsse von außen, die SILVYN® CHAIN Energieführungsketten auch bei dynamischen Anwendungen. Und ohne Verfallsdatum sind auch die auf den Kunden zugeschnittenen Beschriftungslösungen der FLEXIMARK® Kennzeichnungssysteme konzipiert.

Für LAPP geht es nicht nur darum, Komponenten anzubieten. Wichtiger ist die Frage, welche Lösungen die Produkte dem Kunden ermöglichen und welche Anforderungen sie erfüllen. Auf der Suche nach Innovation, die Probleme aus der Welt schafft, hilft der LAPP Gruppe ihre globale

Präsenz mit lokalen Partnerschaften vor Ort und einem Service, der das Versprechen hält, dort zu sein, wo auch der Kunde ist. So entsteht eine Ganzheitlichkeit auf Produkt- und Service-Ebene, die LAPP am Markt differenziert.

Die Qualität der Ziele bestimmt die Qualität der Zukunft. Oskar Lapp hatte beides im Blick, Ziele und Zukunft. So schrieb er Innovationsgeschichte.



Vielseitige Anwendungen • PVC Mantel und farbige Adern







ÖLFLEX® DC 100

Farbcodierte Anschlussleitung zur Energieversorgung von Anlagen in Gleichstromnetzen

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® DC 100 (6



- · Konstruiert für DC Anwendungen im industriellen Umfeld mit Farbcode nach EN 60445
- · Weitere Produkte für den Einsatz in Gleichstromnetzen sind auf Nachfrage erhältlich:
 - ÖLFLEX® DC SERVO 700 für Antriebslösungen
- ÖLFLEX® DC CHAIN 800 für den Einsatz in Energieführungsketten

- Speziell konstruiert für den Langzeitbetrieb mit Gleichspannung bis max. 0,9 / 1,8 kV
- Geeignet zur Errichtung energiesparender DC-Netze in industriellen Anlagen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau Maschinenbau Heiz- und Klimatechnik Kraftwerkstechnik Veranstaltungstechnik
- Für Anlagen, in denen Energie mit einem Gleichstromnetz verteilt wird
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexibler Einsatz ohne Zugbeanspruchung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung

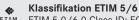
Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Ozonbeständig nach EN 50396

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Spezial-PVC
- Aderfarben: rot (L+), weiß (L-), grün-gelb
- Mantel aus PVC, schwarz (ähnl. RAL 9005)

Technische Daten



ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel



Ader-Ident-Code

Rot, weiß, grün-gelb



Leiteraufbau Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5



Mindestbiegeradius Gelegentlich bewegt:

15 x Außendurchmesser Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

DC (Leiter-Erde): max. 0,9 kV DC (Leiter-Leiter): max. 1,8 kV



Prüfspannung 4000 V

Schutzleiter



G = mit Schutzleiter GN/GE

X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® DC 100				
11101106	3 G 1,5	8,7	43	134.2
11101107	3 G 2,5	10,0	72	188.2
11101108	3 G 4,0	11,4	115	263.4
11101109	3 G 6,0	12,6	173	346.2
11101110	3 G 10,0	15,9	288	584.4
11101111	3 G 16,0	18,3	461	823.8
11101113	3 G 25,0	23,0	720	1071
11101114	3 G 35,0	25,6	1008	1684
11101115	3 G 50,0	31,0	1440	2050
11101116	3 G 70,0	35,3	2016	2780
11101117	3 G 95,0	41,3	2736	3710
11101118	3 G 120,0	47,6	3456	4845
11101119	3 G 150,0	51,5	4320	5840
11101120	3 G 185 0	56.4	5328	7075

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von "Metallpreisbasis" und "Metallzahl" siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. $1 \times 500 \text{ m}$ Trommel oder $5 \times 100 \text{ m}$ Ringe) Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- KNIPEX Kabelschere siehe Hauptkatalog 2018/19
- EASY STRIP Abisolierwerkzeug siehe Hauptkatalog 2018/19
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Hauptkatalog 2018/19



Vielseitige Anwendungen • PVC Mantel und nummerierte Adern











ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY BK

Geschirmte PVC Steuerleitung mit geringem Außendurchmesser und schwarzem Außenmantel



- · Mit schwarzem Mantel, UV-beständig
- Schlank und leicht, ohne Innenmantel
- EMV konform

Nutzen

- · Einsatz im Freien möglich
- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser

Anwendungsgebiete

- · Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Anlagenbau Maschinenbau Heiz- und Klimatechnik
- Förder- und Transportanlagen
- · Einsatz im Freien möglich
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Produkteigenschaften

- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute chemische Beständigkeit, siehe Kataloganhang T1
- Hoher Bedeckungsgrad der Abschirmung geringer Kopplungswiderstand (max. 250 Ω /km bei 30 MHz)

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY CE

Norm-Referenzen / Zulassungen

• In Anlehnung an EN 50525-2-51

Aufbau

- · Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- · Adern in Lagen verseilt
- · Bewicklung mit Kunststofffolie
- · Kupfergeflecht, verzinnt
- · Mantel aus PVC, schwarz

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104 ETIM 5.0/6.0 Class-Description:

Steuerleitung

Ader-Ident-Code Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Leiteraufbau Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung U₀/U: 300/500 V

> Prüfspannung Ader/Ader: 4000 V Ader/Schirm: 2000 V

Schutzleiter G = mit Schutzleiter GN/GE X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikel- nummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CL	ASSIC 115 CY BI	(
1136510	2 X0,5	5,8	36	54
1136511	3 G0,5	6,1	43	63
1136512	3 X0,5	6,1	43	63
1136513	4 G0,5	6,5	49	71
1136514	4 X0,5	6,5	49	71
1136515	5 G0,5	7,0	57	86
1136516	5 X0,5	7,0	57	86
1136517	7 G0,5	7,5	69	105
1136518	7 X0,5	7,5	69	105
1136519	12 G0,5	9,9	104	152
1136520	12 X0,5	9,9	104	163
1136521	18 G0,5	11,5	141	226
1136522	25 G0,5	13,4	211	350
1136523	2 X0,75	6,2	43	59
1136110	3 G0,75	6,5	52	76
1136525	3 X0,75	6,5	52	76
1136111	4 G0,75	7,0	61	91
1136527	4 X0,75	7,0	61	91
1136113	5 G0,75	7,7	72	100
1136529	5 X0,75	7,7	72	100
1136114	7 G0,75	8,3	89	127
1136531	7 X0,75	8,3	89	127
1136115	12 G0,75	10,9	138	232
1136533	18 G0,75	12,7	211	292
1136534	25 G0,75	14,8	280	435
1136535	2 X 1,0	6,5	51	71
1136536	3 G1,0	6,8	62	86
1136537	3 X 1,0	6,8	62	86
1136538	4 G1,0	7,3	74	98
1136539	4 X 1,0	7,3	74	98
1136540	5 G1,0	8,1	88	121
1136541	5 X1,0	8,1	88	121

Artikel- nummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1136542	7 G1,0	8,8	112	147
1136543	7 X 1,0	8,8	112	147
1136544	12 G 1,0	11,5	185	249
1136545	18 G1,0	13,9	268	364
1136546	25 G1,0	15,9	354	486
1136547	2 X1,5	7,1	65	86
1136548	3 G 1,5	7,5	82	112
1136549	3 X1,5	7,5	82	112
1136550	4 G 1,5	8,2	100	135
1136551	4 X 1,5	8,2	100	135
1136552	5 G 1,5	8,9	119	148
1136553	5 X1,5	8,9	119	148
1136554	7 G1,5	9,9	154	192
1136555	7 X1,5	9,9	154	192
1136556	12 G1,5	13,0	268	332
1136557	18 G1,5	15,6	373	484
1136558	25 G1,5	17,9	530	734
1136559	34 G1,5	20,8	683	944
1136560	3 G2,5	8,9	118	151
1136561	4 G2,5	9,9	147	188
1136562	5 G2,5	11,0	176	224
1136563	7 G2,5	11,9	253	294
1136564	12 G2,5	16,0	355	521
1136565	18 G2,5	19,0	569	740
1136566	4 G4,0	11,6	248	287
1136567	4 G6,0	14,2	343	424
1136568	4 G10,0	17,2	495	637
1136569	5 G10,0	19,5	592	824
1136570	4 G 16,0	20,2	800	1050
1136571	5 G 16,0	22,6	895	1285
1136572	4 G25,0	25,1	1075	1413
1136573	4 G35,0	28,0	1576	1867

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von "Metallpreisbasis" und "Metallzahl" siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen Aufmachung: Ring \leq 30 kg oder \leq 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® ROBUST 215 C siehe Hauptkatalog 2018/19
- ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0,6/1 kV siehe Hauptkatalog 2018/19

- SKINTOP® BRUSH ADD-ON siehe Hauptkatalog 2018/19
- 3M Scotch[™] 1183 Abschirmband siehe Hauptkatalog 2018/19
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Hauptkatalog 2018/19

Vielseitige Anwendungen • Halogenfrei











ÖLFLEX® CLASSIC 128 H BK 0,6/1 kV

Kostengünstige halogenfreie Steuerleitung mit verbessertem Verhalten im Brandfall, 0,6/1kV

LAPP KABEL STUTIGART ÖLFLEX® CLASSIC 128 H BK 0,6/1kV HFFR IEC 60332-3 (€

60332-3 (€

LAPP KABEL STUTGART ÖLFLEX® CLASSIC 128 H BK 0,6/1kV HFFR IEC 60332-3 (6



- Für platzsparende und kostengünstige Installation
- Zum Einsatz in öffentlichen Gebäuden und Industrieanlagen
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2

lutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- Einfache Installation aufgrund flexibler Bauart

Anwendungsgebiete

- · Öffentliche Gebäude
- Anlagenbau Maschinenbau Heiz- und Klimatechnik
- Speziell dort, wo im Brandfall sowohl Menschen, Tiere als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind
- · Einsatz im Freien möglich

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 (Flammausbreitung an einem Kabel)
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabeloder Aderbündel)
- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase) Korrosivität der Brandgase nach IEC 60754-2 (Aziditätsgrad)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Ozonbeständig nach EN 50396

Norm-Referenzen / Zulassungen

• In Anlehnung an EN 50525-3-11

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfrei
- Mantel aus halogenfreier Spezialmischung, schwarz

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel



Ader-Ident-Code

Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9) Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern



Leiteraufbau

Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5



Mindestbiegeradius

Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

U₀/U: 600/1000 V



Prüfspannung

4000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikel- nummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CL	ASSIC 128 H B	K 0,6/1 kV		
1123520	2 X 1,0	7,4	19.2	76
1123521	3 G 1,0	7,8	28.8	101
1123522	4 G 1,0	8,4	38.4	120
1123523	5 G 1,0	9,2	48	143
1123524	7 G 1,0	9,9	67.2	179
1123525	12 G 1,0	12,8	115.2	283
1123528	2 X 1,5	8,4	28.8	112
1123529	3 G 1,5	8,9	43.2	135
1123530	4 G 1,5	9,6	57.6	163
1123531	5 G 1,5	10,5	72	196
1123532	7 G 1,5	11,4	100.8	253
1123533	12 G 1,5	15,1	172.8	396
1123534	18 G 1.5	18.0	259 2	589

Artikel- nummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1123535	25 G 1,5	21,1	360	801
1123537	3 G 2,5	10,1	72	189
1123538	4 G 2,5	11,0	96	232
1123539	5 G 2,5	12,1	120	279
1123541	12 G 2,5	17,9	288	603
1123544	3 G 4,0	11,4	115.2	260
1123545	4 G 4,0	12,5	153.6	322
1123546	5 G 4,0	13,7	192	387
1123548	4 G 6,0	13,9	230.4	431
1123549	5 G 6,0	15,8	288	533
1123550	4 G 10,0	17,9	384	734
1123551	4 G 16,0	20,7	614.4	1080
1123552	5 G 16,0	23,0	768	1303
1123553	4 G 25,0	25,2	960	1617

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage. Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von "Metallpreisbasis" und "Metallzahl" siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

• ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1 kV siehe Hauptkatalog 2018/19

Zubehör

• SKINTOP® ST-HF-M siehe Seite 23



Vielseitige Anwendungen • Halogenfrei











ÖLFLEX® CLASSIC 128 CH BK 0,6/1 kV

Kostengünstige halogenfreie Steuerleitung mit verbessertem Verhalten im Brandfall, 0,6/1kV, mit Schirmung



- · Für platzsparende und kostengünstige Installation
- Zum Einsatz in öffentlichen Gebäuden und Industrieanlagen
- EMV/Geschirmt

Info

ÖLFLEX® CLASSIC 128 CH BK 0.6/1kV



Nutzen

- · Einfache Installation aufgrund flexibler Bauart
- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser

Anwendungsgebiete

- · Öffentliche Gebäude
- Anlagenbau Maschinenbau Heiz- und Klimatechnik
- · Speziell dort, wo im Brandfall sowohl Menschen, Tiere als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind
- Einsatz im Freien möglich
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 (Flammausbreitung an einem Kabel)
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabeloder Aderbündel)
- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase) Korrosivität der Brandgase nach IEC 60754-2 (Aziditätsgrad)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Ozonbeständig nach EN 50396

Norm-Referenzen / Zulassungen

• In Anlehnung an EN 50525-3-11

Aufbau

- · Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- · Aderisolation: Halogenfrei
- Bewicklung mit halogenfreier Kunststofffolie
- · Kupfergeflecht, verzinnt
- · Mantel aus halogenfreier Spezialmischung,

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel



Ader-Ident-Code

Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9) Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern



Leiteraufbau

Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5



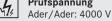
Mindestbiegeradius

Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser



Nennspannung

U₀/U: 600/1000 V Prüfspannung



Ader/Schirm: 2000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE

X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikel- nummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CL	ASSIC 128 CH BK	0,6/1 kV		
1123557	2 X 1,0	8,2	49.6	107
1123558	3 G 1,0	8,6	62	129
1123559	4 G 1,0	9,2	75	153
1123560	5 G 1,0	10,0	90	181
1123561	7 G 1,0	10,7	112.1	220
1123562	12 G 1,0	14,0	176.5	343
1123564	25 G 1,0	19,0	353.3	667
1123565	2 X 1,5	9,2	65.4	135
1123566	3 G 1,5	9,7	81.8	164
1123567	4 G 1,5	10,4	101	199
1123568	5 G 1,5	11,3	120.4	236
1123569	7 G 1,5	12,2	154.3	292
1123570	12 G 1,5	16,3	271.1	498

Artikel- nummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1123571	18 G 1,5	19,4	373.8	700
1123573	2 X 2,5	10,4	91.4	176
1123574	3 G 2,5	10,9	117.2	218
1123575	4 G 2,5	11,8	147.1	268
1123576	5 G 2,5	12,9	177.3	322
1123577	7 G 2,5	14,4	231.6	411
1123578	12 G 2,5	19,3	402.1	704
1123579	18 G 2,5	23,0	607.3	1058
1123580	25 G 2,5	26,8	847.4	1449
1123582	4 G 4,0	13,5	212	357
1123583	5 G 4,0	14,9	255.8	434
1123584	3 G 6,0	13,7	233.6	372
1123585	4 G 6,0	15,1	295.1	472
1123586	5 G 6,0	16,8	390.1	611

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von "Metallpreisbasis" und "Metallzahl" siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK 0,6/1 kV siehe Hauptkatalog 2018/19

- SKINTOP® BRUSH ADD-ON siehe Hauptkatalog 2018/19
- SKINTOP® MS-HF-M BRUSH siehe Hauptkatalog 2018/19
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Hauptkatalog 2018/19











ÖLFLEX® SERVO 2XSLCH-JB

EMV-optimierte Motorleitung, kapazitätsarm, doppelt geschirmt und halogenfrei mit verbessertem Brandverhalten

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO 2XSLCH-JB





- · EMV optimiertes Design
- · Halogenfrei und hoch flammwidrig
- 3+3 Symmetrie reduziert Gleichtakt-Störeinflüsse sowie Lagerströme

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO 2XSLCH-JB (6



Nutzen

- EMV-gerechter Aufbau drehzahlgeregelter elektrischer Antriebe konform zu EN 61800-3
- Hohe Leistungsübertragung für große Antriebe
- Kapazitätsarme Konstruktion ermöglicht größere Leitungslängen zwischen Umrichter und Antrieb
- Erdsymmetrische 3+3 Version unterstützt die Reduktion von schädlichen Lagerströmen
- · Reduktion der Brandfortleitung, Rauchgasdichte und deren Toxizität im Brandfall

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Frequenzumrichter und Motor
- In trockenen, feuchten u. nassen Räumen
- Papierindustrie, Automobilindustrie
- Lebensmittel- und Verpackungsmaschinen
- · Werkzeugmaschinen

Produkteigenschaften

- · Kapazitätsarme Konstruktion
- Brandverhalten:
 - Flammwidrigkeit (IEC 60332-1-2)
- Halogenfreiheit (IEC 60754-1)
- Korrosivität der Gase (IEC 60754-2)
- Rauchgasdichte (IEC 61034-2)
- Niedrige Toxizität (EN 50305)
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabeloder Aderbündel)

Norm-Referenzen / Zulassungen

• In Anlehnung an VDE 0276, 0250, 0207

- · Feindrähtiger, blanker Kupferleiter
- · Aderisolation: XLPE
- Adern konzentrisch verseilt (symmetrisch gedrittelter Schutzleiter bei 3+3 Version ist zwickelfüllend zwischen den Leistungsadern aufgeteilt)
- Abschirmung: Alukaschierte Folienbewicklung kombiniert mit verzinntem Kupfergeflecht
- Außenmantel: Halogenfreie Spezialmischung, Farbe schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel



Ader-Ident-Code

Leiteraufbau

Farbig gem. HD 308 S2 VDE 0293-308



Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5



Mindestbiegeradius

Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

U₀/U: 600/1000 V



Prüfspannung

Ader/Ader: 4 kV Ader/Schirm: 4 kV



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE X = ohne Schutzleiter Schutzleiter von 3+3 Version ist zwickelfüllend zwischen Leistungsadern aufgeteilt



Temperaturbereich

Bewegt: -15°C bis +90°C Fest verlegt: -40°C bis +90°C

Artikel- nummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SE	RVO 2XSLCH-JB /	4-adrige Version		
1133500	4 G 1,5	10,9	95	230
1133501	4 G 2,5	11,8	150	300
1133502	4 G 4,0	14,1	235	485
1133503	4 G 6,0	15,5	320	630
1133504	4 G 10,0	18,2	533	860
1133505	4 G 16,0	20,6	789	1290
1133506	4 G 25,0	24,9	1236	1860
1133507	4 G 35,0	27,9	1662	2610
1133508	4 G 50,0	33,9	2345	2950
1133509	4 G 70,0	38,9	3196	3950
1133510	4 G 95,0	44,2	4316	5300
1133511	4 G 120,0	51,3	5435	6600
1133512	4 G 150,0	55,5	6394	7043
1133513	4 G 185,0	60,5	7639	8384

Artikel-	Aderzahl und	Außendurchmesser		Gewicht
nummer	mm² je Leiter	[mm]	kg/km	kg/km
ÖLFLEX® SE	RVO 2XSLCH-JB /	3+3 adrige Version		
1133514	3 X 1,5 + 3 G 0,25	10,9	88	140
1133515	3 X 2,5 + 3 G 0,5	11,7	144	220
1133516	3 X 4 + 3 G 0,75	13,0	224	323
1133517	3 X 6 + 3 G 1	14,3	276	420
1133518	3 X 10 + 3 G 1,5	16,7	491	615
1133519	3 X 16 + 3 G 2,5	18,9	723	819
1133520	3 X 25 + 3 G 4	22,5	1136	1325
1133521	3 X 35 + 3 G 6	25,5	1535	1718
1133522	3 X 50 + 3 G 10	30,9	2156	2399
1133523	3 X 70 + 3 G 10	35,2	2871	3056
1133524	3 X 95 + 3 G 16	39,9	3953	4162
1133525	3 X 120 + 3 G 16	46,1	4836	5074
1133526	3 X 150 + 3 G 25	50,0	5412	6128
1133527	3 X 185 + 3 G 35	54,5	7041	7500
1133528	3 X 240 + 3 G 50	62,9	8986	9770

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur

Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von "Metallpreisbasis" und "Metallzahl" siehe Kataloganhang T17 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe) Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB siehe Hauptkatalog 2018/19
- ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB siehe Hauptkatalog 2018/19

Zubehör

- SKINTOP® BRUSH ADD-ON siehe Hauptkatalog 2018/19
- SKINTOP® MS-SC-M siehe Hauptkatalog 2018/19
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Hauptkatalog 2018/19



Anwendung in Energieführungsketten • SERVO-Anwendung - Antriebstechnik, zertifiziert













ÖLFLEX® SERVO FD 7TCE

Hochflexible, kapazitätsarme Servomotorleitung mit TC-ER (UL) bzw. c(UL)-Listing für Nordamerika

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO FD 7TCE



- Core Line Performance -Mittlere bis erhöhte Verfahrwege oder Beschleunigungen
- Breiter Anwendungsbereich (NFPA 70/ NEC) / Konformität zu NFPA 79 für Industriemaschinen
- Kapazitätsarme Konstruktion

Nutzen

- Multinorm-Zertifizierung bietet universelle Einsatzmöglichkeiten, reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- TC-ER und Flexible Motor Supply Cable Listings ermöglichen die offene Verlegung auf Pritschen sowie die statische und hochflexible Verwendung für Industriemaschinen mit derselben Leitung
- Kostensparende, einfache Installation durch Verzicht auf geschlossene Kabelsysteme (geeignet für offene Verlegung)
- · Kapazitätsarme Konstruktion ermöglicht größere Leitungslängen zwischen Umrichter und Antrieb
- · Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen
- · Ideal für exportorientierte Maschinen- und Apparatebauer aufgrund hoher normativer Akzeptanz durch den nordamerikanischen NEC (National Electrical Code)

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- · In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Feste, offene Verlegung auf und zwischen Kabelpritsche und Maschine gem. NEC
- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- Linearroboter, Handhabungsautomaten
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Ölbeständig nach UL OIL RES I & II
- · Flammwidrig nach CSA FT4; **UL Vertical-Tray Flame Test**
- -40°C Cold Bend; -25°C Cold Impact; 90°C Wet or Dry
- Sunlight resistant (UV-Beständigkeit)
- Direct burial (Erdverlegbarkeit nach US-Normvorgaben)
- Kapazitätsarm

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL TC-ER (exposed run) nach UL 1277
- Flexible Motor Supply Cable nach UL 2277
- Class 1 Division 2 nach NEC Artikel 501
- C(UL) CIC FT4 (18AWG 14AWG); cRU AWM I/II A/B FT4
- · Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

- · Feinstdrähtige Litze aus blankem Kupfer
- · Aderisolation: EPR-Mischung
- Artikelindividuelle Ausführung: Leistungsadern ohne bzw. mit einem oder zwei separat geschirmten Steueraderpaaren gemeinsam in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinnt
- Außenmantel: Speziell entworfenes, thermoplastisches Elastomer (TPE), orange

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0 Class-ID: EC000057 ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel



Ader-Ident-Code

Leistungsadern: schwarz mit Aufdruck U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D /L-; GN/ GE Schutzleiter Optionale Ausführungen mit einem Steueradernpaar: schwarz; weiß Zwei Steueraderpaare: schwarz mit

weißen Ziffern: 5, 6, 7, 8 Zertifizierungen

USA: UL TC-ER, Flexible Motor Supply Kanada: c(UL) CIC/TC FT4, cRU AWM I/II A/B FT4



Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6

Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser

Nennspannung **UL TC: 600V**

UL Flexible Motor Supply: 1000V c(UL) CIC/TC: 600V cRU AWM: 1000V IEC U₀/U: 600/1000 V



Prüfspannung Ader/Ader: 4 kV

Ader/Schirm: 2 kV



Schutzleiter G = mit Schutzleiter GN/GE

Biegezyklen & Einsatzparameter Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs

Temperaturbereich

Gelegentlich bewegt: -25°C bis +90°C Fest verlegt: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO F	D 7TCE			
700750	4 G 1,5	10,2	90,8	174
700751	4 G 2,5	11,4	141,4	230
700752	4 G 4,0	13,1	200,9	319
700753	4 G 6,0	15,0	282,8	431
700754	4 G 1,5 + (2 x 1,5)	12,7	144,4	259
700755	4 G 2,5 + (2 x 1,5)	13,8	199,4	356
700756	4 G 4 + (2 x 1,5)	16,1	273,8	447
700757	4 G 6 + (2 x 1,5)	17,1	345,3	537
700758	4 G 1 + 2 x (2 x 1,0)	13,3	151,8	280
700759	4 G 1,5 + 2 x (2 x 1,0)	14,8	190,5	355
700760	4 G 2,5 + 2 x (2 x 1,0)	15,9	277,7	410
700761	4 G 4 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	17,9	318,5	525
700762	4 G 6 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	18,8	389,9	613

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie

soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von "Metallpreisbasis' und "Metallzahl' siehe Kataloganhang T17 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

Rundsteckverbinder siehe Hauptkatalog 2018/19

· EMV siehe Hauptkatalog 2018/19













NA2XS(F)2Y

Längswasserdichtes PE-Mittelspannungkabel mit Aluminiumleiter

NA2XS(F)2Y

Anwendungsgebiete

- Als festverlegtes Energie- und Steuerkabel mit folgenden Einsatzbereichen:
- Im Freien, im Wasser, in Erde und in Innenräumen
- In Kabelkanälen für EVU- Industrie- und Verteilernetze
- Auch für Einsatzbedingungen geeignet, in denen nach mechanischer Beschädigung das Eintreten von Wasser in Längsrichtung vermieden werden soll
- · Im Erdreich ohne zusätzlichen, angemessenen Untergrundschutz nach HD 620/VDE 0276-620 Teil 10-C (Punkt 4): Mindestverlegetiefe normal 0,6 m, unter Fahrbahnen mindestens 0,8 m

Produkteigenschaften

- Geeignet für starke mechanische Beanspruchung in Verlegung und Betrieb aufgrund des PE Mantels
- Strombelastbarkeit nach HD 620/ VDE 0276-620, Teil 10-C, Tabelle 7 (in Erde bei +20°C Erdboden-Umgebungstemperatur gemäß HD 620/VDE 0276-620, Teil 10-C, Punkt 5) für Erdverlegung und Tabelle 8 (in Luft bei Lufttemperatur von +30°C nach HD 620/ VDE 0276-620, Teil 10-C, Punkt 5) bei Verwendung im Freien, in jedem Fall unter Beachtung möglicherweise notwendiger Strombelastbarkeitskorrektur/-reduktion nach VDE 0298-4, sowie VDE 0298-4 (siehe auch Katalog-Anhang T12) für Installation in und am Gebäude

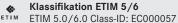
Norm-Referenzen / Zulassungen

- · Leiter aus Aluminium
- Abkürzung "rm": r = runder Leiter;
- Aderisolation: Vernetztes Polyethylen (VPE)
- Schirm aus Kupferdrähten mit einer oder zwei Kupferquerleitwendeln
- Längswasserdichte Bandierung



- 3 Spannungsklassen: 6/10 kV, 12/20 kV, 18/30 kV
- Mit Aluminiumleiter

Technische Daten



ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel



Mindestbiegeradius Fest verlegt: 15 x Außendurchmesser

Nennspannung U₀/U: 6/10 kV, 12/20 kV, 18/30 kV

Prüfspannung Abhängig von Nennspannung: 6/10 kV: 15 kV 12/20 kV: 30 kV 18/30 kV: 45 kV

Temperaturbereich Bei Verlegung: -5°C bis +50°C Fest verlegt: -40°C bis +90°C

• HD 620/ VDE 0276-620

- m = mehrdrähtiger Leiter
- · Mantel: PE schwarz



Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Kupferzahl kg/km	Aluzahl kg/km	Außendurchmesser [mm]	Gewicht kg/km		
18/30 kV	18/30 kV						
38000116	1 x 50 RM/16	182	145	34,0	981		
38107622	1 x 80 RM/16	182	203	36,0	1085		
38000476	1 x 95 RM/16	182	276	37,0	1211		
38107623	1 x 95 RM/35	394	396	37,0	1211		
38106295	1 x 120 RM/16	182	348	39,0	1325		
38105412	1 x 150 RM/25	283	435	40,0	1524		
38106387	1 x 185 RM/25	283	537	42,0	1681		
38105413	1 x 300 RM/25	283	870	46,0	2150		
1552033	1 x 500 RM/35	394	1160	49,0	2550		
1552045	1 x 500 RM/35	394	1450	52,0	2959		
1552030	1 x 630 RM/35	394	1827	56,0	3498		
38106514	1 x 800 RM/35	394	2320	61,0	4152		

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte, Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Alupreisbasis: Hohlpreis; Zur Anwendung und Definition von "Metallpreisbasis" und "Metallzahl" siehe Kataloganhang T17 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

® LAPP

· Kabelschuhe und sonstige Verbinder aus Aluminium bzw. aus Bimetall AlCu sind auf Anfrage erhältlich











NA2XS(FL)2Y

Längs- und querwasserdichtes PE-Mittelspannungkabel mit Aluminiumleiter



Info

- 3 Spannungsklassen: 6/10 kV, 12/20 kV, 18/30 kV
- Mit Aluminiumleiter

Anwendungsgebiete

- Als festverlegtes Energie- und Steuerkabel mit folgenden Einsatzbereichen:
- Im Freien, im Wasser, in Erde und in Innenräumen
- In Kabelkanälen für EVU- Industrie- und Verteilernetze
- Auch für Einsatzbedingungen geeignet, in denen nach mechanischer Beschädigung das Eintreten von Wasser in Längs- und Querrichtung vermieden werden soll
- Im Erdreich ohne zusätzlichen, angemessenen Untergrundschutz nach HD 620/VDE 0276-620 Teil 10-C (Punkt 4): Mindestverlegetiefe normal 0,6 m, unter Fahrbahnen mindestens 0,8 m

Produkteigenschaften

- Geeignet für starke mechanische Beanspruchung in Verlegung und Betrieb aufgrund des PE Mantels
- Strombelastbarkeit nach HD 620/VDE 0276-620, Teil 10-C, Tabelle 7 (in Erde bei +20°C Erdboden-Umgebungstemperatur gemäß HD 620/VDE 0276-620, Teil 10-C, Punkt 5) für Erdverlegung und Tabelle 8 (in Luft bei Lufttemperatur von +30°C nach HD 620/VDE 0276-620, Teil 10-C, Punkt 5) bei Verwendung im Freien, in jedem Fall unter Beachtung möglicherweise notwendiger Strombelastbarkeitskorrektur/-reduktion nach VDE 0298-4, sowie VDE 0298-4 (siehe auch Katalog-Anhang T12) für Installation in und am Gebäude

NA2XS(FL)2Y



Norm-Referenzen / Zulassungen

• HD 620/ VDE 0276-620

Aufbau

- · Leiter aus Aluminium
- · Abkürzung "rm": r = runder Leiter: m = mehrdrähtiger Leiter
- · Aderisolation: Vernetztes Polyethylen (VPE)
- · Schirm aus Kupferdrähten mit einer oder zwei Kupferquerleitwendeln
- · Längswasserdichte Bandierung
- Metallband mit PE-Mantel fest verbunden
- · Mantel: PE schwarz

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel



Leiteraufbau Mehrdrähtig



Mindestbiegeradius Fest verlegt: 15 x Außendurchmesser

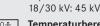


Nennspannung



U_0/U : 6/10 kV, 12/20 kV, 18/30 kV

Prüfspannung Abhängig von Nennspannung: 6/10 kV: 15 kV 12/20 kV: 30 kV





Temperaturbereich Bei Verlegung: -5°C bis +50°C

Fest verlegt: -40°C bis +90°C



Gebäudeinstallation • Mittelspannungskabel

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Kupferzahl kg/km	Aluzahl kg/km	Außendurchmesser [mm]	Gewicht kg/km
6/10 kV				<u> </u>	
38107624	1 x 120 RM/16	182	348	31,0	951
38107625	1 x 150 RM/25	283	435	32,0	1134
38107626	1 x 240 RM/25	283	696	36,0	1473
38107627	1 x 400 RM/35	394	1160	41,0	2091
12/20 kV					
38107628	1 x 70 RM/16	182	203	32,0	914
38107629	1 x 70 RM/25	283	203	32,0	1015
38107630	1 x 95 RM/25	283	276	34,0	1100
38107631	1 x 120 RM/16	182	348	35,0	1136
38106494	1 x 150 RM/25	283	435	36,0	1327
38107252	1 x 185 RM/25	283	537	38,0	1474
38107253	1 x 240 RM/25	283	696	40,0	1691
38107632	1 x 300 RM/25	283	870	42,0	1914
38106656	1 x 400 RM/35	394	1160	45,0	2298
38107633	1 x 500 RM/35	394	1450	48,0	2675
18/30 kV	·				
38107634	1 x 70 RM/16	182	203	37,0	1144
38107635	1 x 95 RM/16	182	276	38,0	1273
38107636	1 x 120 RM/16	182	348	40,0	1389
38107637	1 x 150 RM/25	283	435	41,0	1590
38106590	1 x 185 RM/25	283	537	43,0	1750
38107638	1 x 240 RM/25	283	696	45,0	1984
38107639	1 x 300 RM/25	283	870	48,0	2225
38107640	1 x 400 RM/35	394	1160	50,0	2629
38107641	1 x 500 RM/35	394	1450	53,0	3042

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Alupreisbasis: Hohlpreis; Zur Anwendung und Definition von "Metallpreisbasis" und "Metallzahl" siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

• Kabelschuhe und sonstige Verbinder aus Aluminium bzw. aus Bimetall AlCu sind auf Anfrage erhältlich



Industrial Ethernet • Industrial Ethernet für spezielle Anwendungen





Datenübertragungssysteme für ETHERNET-Technologie













ETHERLINE® T1 FLEX

Flexibler Einsatz



Info

- · Single Pair Ethernet
- · Industrial Ethernet bis zum Sensor
- · Gute mechanische und chemische Beständigkeit

Nutzen

- Bis zu 100 Mbit/s mit nur einem Datenpaar
- Industrial Ethernet bis zur Sensor/ Aktor-Ebene in der Feldebene der Automatisierung
- · Schlanker und flexibler Kabelaufbau

Anwendungsgebiete

- 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet
- · Einpaariges Ethernet
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- · Industrieller Einsatz

Produkteigenschaften

- Halogenfrei nach VDE 0472-815
- Ölbeständig nach EN 60811-404
- Flammwidrigkeit: IEC/EN: 60332-1-2 UL/CSA: Horizontal Flame, FT2

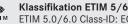
LAPP KABEL STUTIGART ETHERLINE® T1 FLEX

- Norm-Referenzen / Zulassungen • IEEE 802.3bw: 100BASE-T1
- IEEE 802.3cg: 10BASE-T1 (Norm in Entwicklung)
- UL-AWM-Style 21198 (80 °C / 300 V)

Aufbau

- 7-drähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- · Aderisolation auf Polyolefin-Basis
- Abschirmungsgeflecht aus verzinnten Kupfer-Drähten
- · Außenmantel: PUR, violett (RAL 4001)

Technische Daten



ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel



Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 125 V



Mindestbiegeradius

Bewegt: 15 x Außendurchmesser Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser



Prüfspannung A/A: 2000 V A/S: 2000 V



Wellenwiderstand nom. 100 Ω

Temperaturbereich Fest verlegt: -40°C bis +80°C Bewegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Aderdurchmesser in mm	Außendurchmesser [mm]	Gewicht kg/km
ETHERLINE® T1 FI	LEX				
2170924	ETHERLINE® T1 P FLEX 1x2xAWG18/7	2 x 1 x AWG18/7	2.55	8,0	61
2170921	ETHERLINE® T1 P FLEX 1x2xAWG26/7	2 x 1 x AWG26/7	1.1	4,7	25

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur

Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von "Metallpreisbasis" und "Metallzahl" siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Rechtecksteckverbinder • EPIC® MH Modular System Module















EPIC® MH 1 250A

Die Mischbestückung garantiert eine hohe Flexibilität. Für Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau, für Druckmaschinen und Einschubtechnik.







Info

- Hochstrommodul bis 250A mit Berührungsschutz für maximale Sicherheit
- Modulares Steckverbindersystem, steckbar mit dem Marktstandard

EPIC® MH 1 PE 250A

Die Mischbestückung garantiert eine hohe Flexibilität. Für Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau, für Druckmaschinen und Einschubtechnik.







Info

- Schutzleitermodul f
 ür eine sichere PE- Verbindung
- Modulares Steckverbindersystem, steckbar mit dem Marktstandard

Passende Gehäuse

- EPIC® MH 6 Multirahmen
- EPIC® MH 10 Multirahmen
- EPIC® MH 16 Multirahmen
- EPIC® MH 24 Multirahmen

Passende Kontakte:

EPIC® MH 1 250A

• EPIC® MH 10.0mm Kontakte Seite 17

EPIC® MH 1 PE 250A

• EPIC® MH PE 10.0mm Kontakte Seite 17

Nutzen

EPIC® MH 1 250A

- Hochstrommodul 1 polig für große Energieübertragung
- Berührungsschutz für maximale Sicherheit des Anwenders (protected)
- Crimpanschluss bis 95mm² für maximale Kontaktierungssicherheit mit der Leitung
- Schutzleitermodul (PE) für die sichere PE-Verbindung und Verbindung zu Rahmen und Gehäuse
- Einsatz für Bahnanwendungen

 Brandschutz in Schienenfahrzeugen:
 Prüfung nach EN 45545-2.

 Anforderungssatz R22 und R23.
 Gefahrenniveau HL1, HL2 und HL3.

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC002641 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Modularer Steckverbinder (Industriesteckverbinder)



Bemessungsspannung in V 1000 V AC/DC

Bemessungsstoßspannung



Bemessungsstrom in A



Verschmutzungsgrad



Brennbarkeit UL94 V-0

4=

Kontaktzahlen

Leit

Leitungsanschluss EPIC® MH 1 250A

Crimpanschluss: 25mm² ... 95mm² EPIC® MH 1 PE 250A

Crimpanschluss: 25mm² ... 95mm² Litze 4mm² für PE Anschluss am Modulrahmen



Material PA Polyamid



Steckzyklen



500



Temperaturbereich

-40°C bis +120°C

EPIC® MH 1 PE 250A

- Modulares Steckverbindersystem, steckbar mit dem Marktstandard
- Schutzleitermodul (PE) für die sichere PE- Verbindung und Verbindung zu Rahmen und Gehäuse
- Crimpanschluss bis 95mm² für maximale Kontaktierungssicherheit mit der Leitung
- Einsatz für Bahnanwendungen

 Brandschutz in Schienenfahrzeugen:
 Prüfung nach EN 45545-2.
 - Anforderungssatz R22 und R23. Gefahrenniveau HL1, HL2 und HL3.

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Erneuerbare Energien
- Prüfmittelbau
- Anlagenbau
- Bahnanwendungen / Fahrzeugbau

Artikelnummer	Artikelbeschreibung	Kontakttyp	Slots	Stück / VPE
EPIC® MH 1 250A				
44423342	EPIC® MHS 1 CM 250A	Stift	2	10
44423328	EPIC® MHS 1 CM 250A protected	Stift	2	10
44423329	EPIC® MHB 1 CM 250A protected	Buchse	2	10
EPIC® MH 1 PE 25	0A			
44423354	EPIC® MHS 1 PE CM 250A	Stift	2	1
44423355	EPIC® MHB 1 PE CM 250A	Buchse	2	1



Rechtecksteckverbinder • EPIC® MH Modular System Kontakte und Zubehör













EPIC® MH 10.0mm Kontakte

Die Mischbestückung garantiert eine hohe Flexibilität. Für Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau, für Druckmaschinen und Einschubtechnik.



- Crimpkontakte für höchste Querschnitte und Ströme
- Modulares Steckverbindersystem, steckbar mit dem Marktstandard





EPIC® MH PE 10.0mm Kontakte

Die Mischbestückung garantiert eine hohe Flexibilität. Für Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau, für Druckmaschinen und Einschubtechnik.



- Schutzleiter (PE) Crimpkontakte für höchste Querschnitte
- · Modulares Steckverbindersystem, steckbar mit dem Marktstandard



Nutzen

EPIC® MH 10.0mm Kontakte

- · Stift- und Buchsenkontakte mit versilberter Oberfläche
- Crimpung mit Klauke D 22 und HD 13 Serie
- Anschlussquerschnitt: 25, 35, 50, 70 und 95 mm²

Anwendungsgebiete

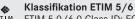
- Maschinenbau
- Erneuerbare Energien
- Prüfmittelbau
- Anlagenbau
- Bahnanwendungen / Fahrzeugbau

Passende Werkzeuge

EPIC® MH PE 10.0mm Kontakte

Zur Verwendung im Klauke akkuhydraulischen Presswerkzeug EK 60 mit Presseinsätzen Serie D 13 oder akkuhydraulischen Presswerkzeug EK 120 mit Presseinsätzen Serie HD 13

Technische Daten



ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000796 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Kontakt für Industriesteckverbinder



Leitungsanschluss EPIC® MH 10.0mm Kontakte

Crimpanschluss: 25mm² ... 95mm² EPIC® MH PE 10.0mm Kontakte Crimpanschluss: 25mm² ... 95mm² Litze 4mm² für PE Anschluss am Modulrahmen

Abisolierlänge (mm) EPIC® MH 10.0mm Kontakte EPIC® MH PE 10.0mm Kontakte 20



Material

Messing versilbert



Steckzyklen 500

Artikelnummer	Artikelbeschreibung	Kontakttyp	Anschlussquerschnitt (mm²)	Stück / VPE
EPIC® MH 10.0mm	Arbeitskontakte			
44423330	EPIC® MH SCEM AG 25sgmm D=10.0	Stift	25	10
44423331	EPIC® MH BCEM AG 25sqmm D=10.0	Buchse	25	10
44423332	EPIC® MH SCEM AG 35sqmm D=10.0	Stift	35	10
44423333	EPIC® MH BCEM AG 35sqmm D=10.0	Buchse	35	10
44423334	EPIC® MH SCEM AG 50sqmm D=10.0	Stift	50	10
44423335	EPIC® MH BCEM AG 50sqmm D=10.0	Buchse	50	10
44423336	EPIC® MH SCEM AG 70sqmm D=10.0	Stift	70	10
44423337	EPIC® MH BCEM AG 70sqmm D=10.0	Buchse	70	10
44423338	EPIC® MH SCEM AG 95sqmm D=10.0	Stift	95	10
44423339	EPIC® MH BCEM AG 95sqmm D=10.0	Buchse	95	10
EPIC® MH 10.0mm	Schutzleiterkontakte			
44423344	EPIC® MH PE SCEM AG 25sqmm D=10.0	Stift	25	1
44423345	EPIC® MH PE BCEM AG 25sqmm D=10.0	Buchse	25	1
44423346	EPIC® MH PE SCEM AG 35sqmm D=10.0	Stift	35	1
44423347	EPIC® MH PE BCEM AG 35sqmm D=10.0	Buchse	35	1
44423348	EPIC® MH PE SCEM AG 50sqmm D=10.0	Stift	50	1
44423349	EPIC® MH PE BCEM AG 50sqmm D=10.0	Buchse	50	1
44423350	EPIC® MH PE SCEM AG 70sqmm D=10.0	Stift	70	1
44423351	EPIC® MH PE BCEM AG 70sqmm D=10.0	Buchse	70	1
44423352	EPIC® MH PE SCEM AG 95sqmm D=10.0	Stift	95	1
44423353	EPIC® MH PE BCEM AG 95sqmm D=10.0	Buchse	95	1



Rechtecksteckverbinder • EPIC® MH Modular System Module

EPIC® MH LWL Modul LC

Die Mischbestückung garantiert eine hohe Flexibilität. Für Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau, für Druckmaschinen und Einschubtechnik.











Info

- · LWL Modul zur Aufnahme von 6 konfektionierten LWL LC Steckverbindern in einem Modul
- Modulares Steckverbindersystem, steckbar mit dem Marktstandard

Passende Gehäuse

- EPIC® MH 6 Multirahmen
- EPIC® MH 10 Multirahmen
- EPIC® MH 16 Multirahmen
- EPIC® MH 24 Multirahmen

Nutzen

- · LWL Modul zur Aufnahme von 6 konfektionierten LWL LC Steckverbindern in einem Modul
- Keine EMV Einflüsse auf die LWL Datenübertragung
- EPIC® MH LWL Modul ist mit dem Marktstandard steckbar
- Integriertes Kupplungselement (sleeve) in einem Modul zur direkten Verbindung und exakten Positionierung der Verbindung
- Einsatz für Bahnanwendungen - Brandschutz in Schienenfahrzeugen: Prüfung nach EN 45545-2. Anforderungssatz R22 und R23. Gefahrenniveau HL1, HL2 und HL3.

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Erneuerbare Energien
- Prüfmittelbau
- Anlagenbau
- Bahnanwendungen / Fahrzeugbau

Passende Leitungen

• Für Glasfaser 50 - 62,5 / 125 μm und für Singlemodefaser geeignet

Technische Daten

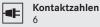


Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC002641 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Modularer Steckverbinder (Industriesteckverbinder)



Brennbarkeit UL94 V-0







Material PA Polyamid



Steckzyklen



Temperaturbereich -40°C bis +120°C

Artikelnummer	Artikelbeschreibung	Kontakttyp	Anzahl Arbeitskontakte	Slots	Stück / VPE
EPIC® MH LWL Mo	odul LC				
44423340	EPIC® MHS 6 LWL LC	Stift	6	1	1
44423341	EPIC® MHB 6 LWL LC	Buchse	6	1	1



Rechtecksteckverbinder • EPIC® H-A Einsätze









EPIC® H-A 10

H-A Steckverbindereinsätze bis 400V mit servicefreundlichem Schraubanschluss



- Neue höhere Spannungsfestigkeit, 400V auf kleinem Raum
- · Universell für Strom und Spannungsübertragung





EPIC® H-A 16

H-A Steckverbindereinsätze bis 400V mit servicefreundlichem Schraubanschluss



- Neue höhere Spannungsfestigkeit, 400V auf kleinem Raum
- · Universell für Strom und Spannungsübertragung

Passende Gehäuse

Info

EPIC® H-A 10

- EPIC® H-A 10 TG
- EPIC® H-A 10 TGH
- EPIC® H-A 10 TS
- EPIC® H-A 10 TSH
- EPIC® H-A 10 AG-LB
- EPIC® H-A 10 AD-LB
- EPIC® H-A 10 SGR-LB
- EPIC® H-A 10 SGRL-LB
- EPIC® H-A 10 SDR-LB
- EPIC® H-A 10 SDRL-LB
- EPIC® H-A 10 TBF-LB
- EPIC® H-A 10 TBFH-LB

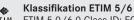
EPIC® H-A 16

- EPIC® H-A 16 TG
- EPIC® H-A 16 TGH
- EPIC® H-A 16 TS
- EPIC® H-A 16 TSH
- EPIC® H-A 16 AG-LB
- EPIC® H-A 16 AD-LB • EPIC® H-A 16 SGR-LB
- EPIC® H-A 16 SGRL-LB
- EPIC® H-A 16 SDR-LB
- EPIC® H-A 16 SDRL-LB
- EPIC® H-A 16 TBF-LB
- EPIC® H-A 16 TBFH-LB

Ähnliche Produkte

· Weitere Produkte mit höherer Nummerierung im Internet. (H-A 32, H-A 48)





ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000438 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Kontakteinsatz für

Industriesteckverbinder



UL: 600 V CSA: 600 V

Bemessungsstoßspannung

Bemessungsstrom in A IEC: 16 A

UL: 14 A CSA: 16 A

Verschmutzungsgrad

Brennbarkeit

UL94 V-0 Durchgangswiderstand

1.5 - 4 mOhm



Kontakte Kupferlegierung, hartversilbert

Anwendungsgebiete

· Maschinen- und Apparatebau

Kontaktzahlen

EPIC® H-A 10

EPIC® H-A 16

Leitungsanschluss

Abisolierlänge (mm)

Schraubanschluss: 0,5 - 2,5 mm²

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:

10 + PE

16 + PE

Material

PC Polycarbonat

Steckzyklen

VDE-geprüft

UL-geprüft:

VDE-REG.-Nr.:B437

Temperaturbereich

-40°C bis +120°C

UL File Number: E75770

- Steuerungstechnik
- · Kunststoffindustrie

Nutzen

- Neue höhere Spannungsfestigkeit, 400V auf kleinem Raum
- Schlanker Steckverbindereinsatz für Standardanwendungen · Servicefreundlicher Schraubanschluss für
- verschiedene Querschnitte, Schraubenkopf PH1 für Elektroschrauber geeignet
- · Universell für Strom und Spannungsübertragung

Passende Werkzeuge

• Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Hauptkatalog 2018/19

Artikelnummer	Artikelbeschreibung	Kontakttyp	Drahtschutz	Anzahl Arbeitskontakte	Stück / VPE
H-A 10 Schraubanscl	hluss				
10440100	H-A 10 SS	Stift	ja	1 - 10	5
10441100	H-A 10 BS	Buchse	ja	1 - 10	5
10440000	H-A 10 SS	Stift	_	1 - 10	5
10441000	H-A 10 BS	Buchse		1 - 10	5
H-A 16 Schraubanscl	hluss				
10530000	H-A 16 SS	Stift	ja	1 - 16	5
10531000	H-A 16 BS	Buchse	ja	1 - 16	5
10532000	H-A 16 SS	Stift		1 - 16	5
10533000	H-A 16 BS	Buchse		1 - 16	5

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

• Weitere Produkte mit höherer Nummerierung im Internet. (H-A 32, H-A 48)

Solarsteckverbinder • EPIC® SOLAR 4













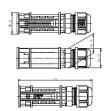


EPIC® SOLAR 4Plus M

Steckverbindersystem für die witterungsbeständige Verkabelung von Photovoltaik- Anlagen









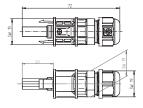
- 4mm Stecksystem mit doppelten Rasthaken
- Für Photovoltaikanlagen bis zu 1,5kV Systemspannung

EPIC® SOLAR 4Plus F

Steckverbindersystem für die witterungsbeständige Verkabelung von Photovoltaik- Anlagen





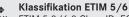


Info

- · 4mm Stecksystem mit doppelten Rasthaken
- Für Photovoltaikanlagen bis zu 1,5kV Systemspannung

- Niedriger Übergangswiderstand für effiziente Energieübertragung
- · Crimpanschluß für die sichere Montage vor
- Geeignet für viele ÖLFLEX® SOLAR Leitungen
- Sichere Verbindung, nur mit Werkzeug lösbar nach NEC Standard
- · Geprüft nach IEC 62852: Steckverbinder für Gleichspannungsanwendungen in Photovoltaik-Systemen

Technische Daten



ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC002635 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Rundsteckverbinder

(Industriesteckverbinder)



Bemessungsstoßspannung 16 kV



Verschmutzungsgrad

Durchgangswiderstand

< 0.5 mOhm

Schutzart IP68 (10h/1m)

> Steckzyklen 100

Schutzklasse

Ш

Temperaturbereich -40 °C bis +105 °C

Anwendungsgebiete

- Photovoltaikanlagen
- · Kristallin- und Dünnschichttechnik
- Solartracker

Passende Leitungen

- H1Z2Z2-K
- ÖLFLEX® SOLAR XLWP
- ÖLFLEX® SOLAR XLS-R
- ÖLFLEX® SOLAR XLR-E

Passende Steckverbinder

- EPIC® SOLAR 4 THIN
- EPIC® SOLAR 4
- EPIC® SOLAR 4 Splitter

Produkteigenschaften

- 4mm Stecksystem mit doppelten Rasthaken
- 10mm² maximaler Crimpanschluss für große Ströme und lange Kabelstrecken
- 1.500 V Systemspannung für moderne Photovoltaikanlagen mit großer Leistung

Passende Werkzeuge

- EPIC® CRIMPTOOL siehe Hauptkatalog 2018/19
- EPIC® SOLAR TOOL CSC siehe Hauptkatalog 2018/19
- EPIC® SOLAR TOOL siehe Hauptkatalog 2018/19

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Querschnitt in mm ²	Klemmbereich in mm	Bemessungsstrom in A	VPE
EPIC® SOLAR 4PIu	s Male konfektionierbar, inklusive Kontakte				
44428233	EPIC® SOLAR 4Plus M 2,5mm²	2,5	5,2 - 7,1	22	100
44428235	EPIC® SOLAR 4Plus M 4mm ² 6mm ²	4 - 6	5,2 - 7,1	30	100
44428237	EPIC® SOLAR 4Plus M 10mm ²	10	5,2 - 7,1	35	100
EPIC® SOLAR 4PIu	s Male Kontakte als Ersatzteil				
44428217	EPIC® SOLAR 4Plus PIN M 2.5mm ²	2,5			100
44428219	EPIC® SOLAR 4Plus PIN M 4mm2 6mm2	4,0 - 6,0			100
44428239	EPIC® SOLAR 4Plus PIN M 10mm²	10			100
EPIC® SOLAR 4PIu	s Female konfektionierbar, inklusive Kontakte				
44428234	EPIC® SOLAR 4Plus F 2,5mm ²	2,5	5,2 - 7,1	22	100
44428236	EPIC® SOLAR 4Plus F 4mm ² 6mm ²	4 - 6	5,2 - 7,1	30	100
44428238	EPIC® SOLAR 4Plus F 10mm²	10	5,2 - 7,1	35	100
EPIC® SOLAR 4PIu	s Female Kontakte als Ersatzteil				
44428218	EPIC® SOLAR 4Plus PIN F 2,5mm ²	2,5			100
44428220	EPIC® SOLAR 4Plus PIN F 4mm ² 6mm ²	4,0 - 6,0			100
44428240	EPIC® SOLAR 4Plus PIN F 10mm²	10			100

Zubehör

EPIC® SOLAR 4Plus

• EPIC® CRIMPTOOL siehe Hauptkatalog 2018/19















EPIC® POWER LS1 D6 TWIST

Rundsteckverbinder für Servoantriebe und Energieversorgung.



EPIC® POWER LS1 D6 TWIST kurz

Rundsteckverbinder für Servoantriebe und Energieversorgung.





& LAPP

- TWIST Schnellverriegelung Technologie
- Stecker mit 1/4 Umdrehung sicher verriegelt
- Vibrationssicher



- TWIST Schnellverriegelung Technologie
- Stecker mit 1/4 Umdrehung sicher verriegelt
- Vibrationssicher

Passende Kontakte:

- EPIC® POWER LS1 Buchsenkontakte siehe Hauptkatalog 2018/19
- VPE = 5 Stück: Die Kontakte gehören zum Lieferumfang. 2mm Kontakte haben Crimpbereich 0,5-2,5mm².
- VPE = 20 Stück: Die Kontakte müssen extra bestellt werden

Nutzen

- 70% schneller verriegeln
- EMV optimiertes Design
- Sicherer Einsatz im Feld durch hohe Schutzarten

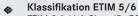
Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen
- Nicht steckbar mit Standard EPIC POWER LS1 Gegenstücken Bauform A1,A3,F6,F7,G4,G5

Produkteigenschaften

UL in Vorbereitung

Technische Daten



ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC002635 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Rundsteckverbinder

(Industriesteckverbinder)

Bemessungsspannung in V 630 V (2mm Kontakte)

250 V (1 mm Kontakte)

Bemessungsstoßspannung

6 kV (2 mm Kontakte) 4 kV (1 mm Kontakte)

Bemessungsstrom in A 26A/3+PE+4, 25A/5+PE (2mm Kontakte)

7 A (1 mm Kontakte)

Verschmutzungsgrad

Durchgangswiderstand < 4 mOhm

Kontakte

Kontakte Messing vergoldet



Kontaktzahlen

3+PE+4(2mm/1mm) 5+PE(2mm)

Leitungsanschluss

Crimpanschluss: 0,5 - 4,0 mm² (2mm Kontakte) Crimpanschluss: 0,14 - 1,0 mm² (1mm Kontakte)

Material

Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt, Messing vernickelt Isolierkörper: PA, Dichtung: FPM



Steckzyklen







& LAPP

Rundsteckverbinder • EPIC® POWER LS1

Artikelnummer	Artikelbeschreibung	Kontakte inklusive	Klemmbereich in mm	Polbild	Stück / VPE
Bauform LS1 D6, Kak	elstecker, 6-polig für Buchsenl	contakte			
24441263	LS1 D6	6	8,5 - 11	5+PE	5
24441264	LS1 D6		8,5 - 11	5+PE	20
24441265	LS1 D6	6	10,5 - 15,5	5+PE	5
24441266	LS1 D6		10,5 - 15,5	5+PE	20
24441267	LS1 D6	6	7,5 - 15,5	5+PE	5
24441268	LS1 D6		7,5 - 15,5	5+PE	20
24441269	LS1 D6	6	14 - 17	5+PE	5
24441270	LS1 D6		14 - 17	5+PE	20
24441293	LS1 D6	6	7,5 - 15,5	5+PE	1
auform LS1 D6, Kak	elstecker, 8-polig für Buchsenl	contakte			
24441271	LS1 D6	8	8,5 - 11	3+PE+4	5
24441272	LS1 D6		8,5 - 11	3+PE+4	20
24441273	LS1 D6	8	10,5 - 15,5	3+PE+4	5
24441274	LS1 D6		10,5 - 15,5	3+PE+4	20
24441275	LS1 D6	8	7,5 - 15,5	3+PE+4	5
24441276	LS1 D6		7,5 - 15,5	3+PE+4	20
24441277	LS1 D6	8	14 - 17	3+PE+4	5
24441278	LS1 D6		14 - 17	3+PE+4	20
24441294	LS1 D6	8	7,5 - 15,5	3+PE+4	1
auform LS1 D6 kurz	z, Kabelstecker, 6-polig für Buc	hsenkontakte			
24441279	LS1 D6	6	8,5 - 11	5+PE	5
24441280	LS1 D6		8,5 - 11	5+PE	20
24441281	LS1 D6	6	10,5 - 15,5	5+PE	5
24441282	LS1 D6		10,5 - 15,5	5+PE	20
24441283	LS1 D6	6	7,5 - 15,5	5+PE	5
24441284	LS1 D6		7,5 - 15,5	5+PE	20
auform LS1 D6 kurz	z, Kabelstecker, 8polig für Buch	senkontakte			
24441285	LS1 D6	8	8,5 - 11	3+PE+4	5
24441286	LS1 D6		8,5 - 11	3+PE+4	20
24441287	LS1 D6	8	10,5 - 15,5	3+PE+4	5
24441288	LS1 D6		10,5 - 15,5	3+PE+4	20
24441289	LS1 D6	8	7,5 - 15,5	3+PE+4	5
24441290	LS1 D6		7,5 - 15,5	3+PE+4	20



SKINTOP® Kabelverschraubungen Kunststoff metrisch • Halogenfrei













SKINTOP® ST-HF-M

Halogenfreie Kunststoffkabelverschraubung

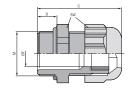


 NEU: Schwarze Variante (UV-Beständig, auch für den Einsatz im Außenbereich geeignet)









Nutzen

- · Hohe Funktionssicherheit
- Extrem flammwidrig nach UL 94 V0
- Komplett halogenfrei (auch das Dichtmaterial)
- Selbstverlöschend, keine Tropfenbildung
- Dauerhafter Vibrationsschutz

Anwendungsgebiete

- U-Bahnen und Züge
- Überall wo Personen- und Sachwertschutz im Vordergrund steht
- Öffentliche Gebäude
- Belüftungsanlagen
- Tunnelbauten

Norm-Referenzen / Zulassungen

- DIN EN 45545-2 (HL3)
- Glühdrahtprüfung nach EN 60695-2-1/1 +960°C

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. DIN EN 60423
- Grundlage für technische Angaben DIN IEC 62444

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000441 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Kabelverschraubung



Achtung

Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21



Lieferfarbe

RAL 7035 lichtgrau RAL 9005 schwarz/UV-beständig



Material

Körper: Polyamid Dichtung: Spezial Elastomer O-Ring: Spezial Elastomer



Schutzart IP 68 - 5 bar

0⊕ Ten

Temperaturbereich
Statisch: -40°C bis +100°C
Dynamisch: -20°C bis +100°C

Artikelnummer Artikelbezeichnung / Größe Klemmbereich ØF mm SW mm Gesamtlänge C mm Gewindelänge D mm Stück / VPE SKINTOP® ST-HF-M lichtgrau M 12 x 1,5 53111407 4-5,5 30,0 53111417 M 16 x 1,5 4,5-9 19 34,0 100 53111427 M 20 x 1,5 7-13 25 37,0 100 M 25 x 1,5 9-17 53111437 30 40,0 10 50 53111447 M 32 x 1,5 11-21 36 47,0 10 25 53111457 M 40 x 1,5 19-28 46 52,0 10 10 53111467 M 50 x 1,5 27-35 55 62.0 5 12 53111477 34-45 12 5 M 63 x 1,5 66 71,0 SKINTOP® ST-HF-M schwarz M 12 x 1,5 53111408 4-5,5 15 30,0 8 100 53111418 100 M 16 x 1,5 4.5-9 19 34.0 8 M 20 x 1,5 7-13 37,0 53111422 25 100 53111438 M 25 x 1,5 9-17 30 40,0 10 50 M 32 x 1,5 53111448 11-21 47.0 25 36 10 53111458 M 40 x 1,5 10 19-28 52.0 46 10 53111468 M 50 x 1.5 27-35 55 62.0 12 53111478 34-45 M 63 x 1,5 70,0 66

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

• SKINTOP® GMP-HF-M siehe Hauptkatalog 2018/19



 ${\sf SKINTOP}^{\circledast}\ {\sf Kabel verschraubungen}\ {\sf Messing}\ {\sf vernickelt}\ {\sf metrisch}\ {\boldsymbol{\cdot}}\ {\sf Flachkabel}$

















SKINTOP® FLAT

Kabelverschraubung mit Dichteinsatz für Flachkabel







Info

Innovative, patentierte
 Dichtungskonstruktion ermöglicht IP68
 über den gesamten Klemmbereich

Nutzen

- Speziell konstruierter Dichteinsatz ermöglicht sehr hohe IP Schutzart
- Große, variable Klemmbereiche
- Geeignet für sowohl eckige als auch runde Kabelkonturen
- Gleichmäßige Kraftvertreilung auf dem Flachkabel
- Halogenfrei

Anwendungsgebiete

- Zur Einführung von Flachkabeln
- Förder- und Transportanlagen
- Hallenkräne und Hochregallager
- Aufzugsbau
- · Kabelwagen-Systeme
- Tauchpumpen

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. DIN EN 60423
- Technische Angaben in Anlehnung an DIN IEC 62444

Bemerkung

 Größe M 63 x 1,5 und M 63 x 1,5 plus in Vorbereitung

Passende Leitungen

- ÖLFLEX® CRANE F
- ÖLFLEX® LIFT F

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000441 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Kabelverschraubung



Achtung

Anzugsdrehmomente siehe Montageanleitung



Material

Körper: Messing vernickelt Einsatz: Polyamid Dichtung: NBR

O-Ring: NBR



IP 68 - 5 bar

Temperaturbereich -20°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Kabelbreite min. / max. mm	Kabeldicke min. / max. mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® FLAT							
53119375	M 25 x 1,5	11 - 16	3 - 6	29	37,5	8	25
53119376	M 32 x 1,5	15 - 20	3 - 7	36	42,2	9	25
53119377	M 40 x 1,5	18 - 28	3 - 9	45	49,5	9	10
53119378	M 50 x 1,5	26 - 33	5 - 11	54	52,0	10	5

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

• SKINDICHT® SM-M siehe Hauptkatalog 2018/19



SKINTOP® Kabeldurchführungssysteme • Mehrfacheinführungen

















SKINTOP® MULTI-M

Mehrfacheinführung mit metrischem Anschlussgewinde



Info

Kompakte, runde Mehrfacheinführung mit innovativer Gel-Technologie



Nutzen

- Große Klemmbereiche von 4 mm je Einführung durch elastische Geltechnologie mit innovativer Membrantechnik
- Einfache Montage der Leitungen bei hoher Packungsdichte
- Optimale Zugentlastung am gesamten Kabelbündel
- Nicht belegte Stellen bleiben sicher verschlossen und abgedichtet

Anwendungsgebiete

- Überall wo viele Kabel und Leitungen platzsparend in ein Gehäuse eingeführt werden müssen
- · Für nicht konfektionierte Kabel und Leitungen sowie Medienschläuche
- Steuerungs-, Schaltschrank- und Apparatebau
- · Automatisierungstechnik

Produkteigenschaften

- Leitungen können direkt durchgeführt werden, es ist kein vorstechen notwendig
- · Sichere Abdichtung zum Kabel & Gehäuse
- Hohe Packungsdichte
- · Halogen- und silikonfrei
- UV-, Ozon und Ölbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

· UL in Vorbereitung

Lieferumfang

 SKINTOP® MULTI-M inklusive Gegenmutter und O-Ring

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000240 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Leitungseinführung



Zertifizierungen

UL in Vorbereitung Brandverhalten nach UL94 V-2



Bemerkung Auf Anfrage:

- individuelle Lochkonfiguration

- andere metrische Gewindegrößen



Material

Rahmen: Polycarbonat Dichtung: Gel O-Ring: NBR



Schutzart IP 68



Temperaturbereich

mit O-Ring -30°C bis +100°C ohne O-Ring -30°C bis +110°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Max. Anzahl Durchführungen	Kabelanzahl x Klemmbereich	SW mm	Stück / VPE
SKINTOP® MULTI-	M				
52220111	M50x1,5	18	18 x 2-6 mm	54	1
52220112	M63x1,5	30	30 x 2-6 mm	67	1

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SKINTOP® DIX-M siehe Hauptkatalog 2018/19
- SKINTOP® CUBE MULTI siehe Hauptkatalog 2018/19
- SKINTOP® MULTI siehe Hauptkatalog 2018/19
- SKINTOP® MULTI VENT siehe Hauptkatalog 2018/19

• SKINTOP® DIX-DV siehe Hauptkatalog 2018/19



 ${\sf SKINDICHT}^{\texttt{@}}\ {\sf Verschraubungszubeh\"{o}r}\ {\sf metrisch}\ \bullet\ {\sf Zwischenstutzen}$













SKINDICHT® TWIST-M

6-kant Zwischenstutzen mit drehbarem Torsionselement



Nutzen

- Exakte Positionierung von z.B. gewinkelten Anschlüssen
- Drehbarer Zwischenstutzen bei gleichzeitig hoher Abdichtung
- Verhindert die Beschädigung von Leitungen und Schutzschläuchen bei (ungewollt) auftretenden Torsionsbelastungen

Anwendungsgebiete

- Schaltschrankbau
- Steuerungsanlagen
- Maschinenbau
- Bewegliche Geräte und Maschinen
- In Kombination mit metrischen (Schlauch-) Verschraubungen

Produkteigenschaften

- · Drehbares Oberteil
- · Hohe Abdichtung

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000441 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Kabelverschraubung



Material

Körper: Messing vernickelt Sprengring: Federstahl Dichtung: FKM



Schutzart



Temperaturbereich

-20°C bis +200°C

Artikelnummer	Gewinde außen M1	Gewinde innen M2	SW mm	Stück / VPE
SKINDICHT® TWIST-I	M			
52104730	12 x 1,5	12 x 1,5	16	10
52104731	16 x 1,5	16 x 1,5	20	10
52104732	20 x 1,5	20 x 1,5	24	10
52104733	25 x 1,5	25 x 1,5	29	5
52104734	32 x 1,5	32 x 1,5	36	5
52104735	40 x 1,5	40 x 1,5	45	2
52104736	50 x 1,5	50 x 1,5	54	2
52104737	63 x 1,5	63 x 1,5	67	2

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

7uhehör

• SKINDICHT® SM-M siehe Hauptkatalog 2018/19



Kabelschutzschlauch-Systeme aus Metall • Stahl verzinkte Varianten















SILVYN® MSK-U-M

Universaler Zwischenstutzen mit integrierter Zugentlastung, zur Verwendung mit metrischen Schlauchverschraubungen



Integrierte SKINTOP® Kabelzugentlastung



Nutzen

- Optimale Kabel- und Schlauchzugentlastung
- · Höchste Kabelabdichtung
- · Schnelle und einfache Montage
- Großer Klemmbereich
- Verdrehsicher

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit metrischen Schlauchverschraubungen
- Überall wo Kabel und Leitungen zusätzlich zugentlastet und abgedichtet werden müssen

Produkteigenschaften

• Kombination von SILVYN® und SKINTOP®

Bemerkung

 Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® metrisches Zubehör

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001180 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Metall-Schutzschlauch-Verschraubung



Körper: Messing vernickelt Einsatz: Polyamid Dichtring: CR/NBR O-Ring: NBR



Kabelseitig: IP 68 Schlauchseitig: in Abhängigkeit des verwendeten Schlauchsystems

Temperaturbereich

statisch -40°C bis +100°C dynamisch -25°C bis + 100°C

Artikelnummer	Metrische Größe	Klemmbereich in mm	Passende Verschraubungsgröße	Stück / VPE
SILVYN® MSK-U-M				
55506129	12 x 1,5	3,5 - 7,0	M 12 x 1,5	5
55506130	16 x 1,5	4,5 - 10,0	M 16 x 1,5	5
55506131	20 x 1,5	7,0 - 13,0	M 20 x 1,5	5
55506132	25 x 1,5	9,0 - 17,0	M 25 x 1,5	5
55506133	32 x 1,5	11,0 - 21,0	M 32 x 1,5	5
55506134	40 x 1,5	19,0 - 28,0	M 40 x 1,5	1
55506153	50 x 1,5	27,0 - 35,0	M 50 x 1,5	1
55506154	63 x 1,5	34,0 - 45,0	M 63 x 1,5	1

Andere Ausführungen auf Anfrage

- SKINDICHT® SM-M siehe Hauptkatalog 2018/19
- SKINTOP® DIX-M siehe Hauptkatalog 2018/19

- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Hauptkatalog 2018/19
- SKINTOP® DIX-DV siehe Hauptkatalog 2018/19



SLAPP

Anschließen und Crimpen • Presszangen für Kupferverbindungen

PVX 1300 Presszange batteriebetrieben



0

Info

 NEU: zweistufige DUAL Crimp-Technik (zuerst hexagonal Pressung, dann zusätzliche Dornpressung)

Nutzen

- Presskraftsteuerung per Drucküberwachung
- Akkustisches Signal und blinkendes Licht bei nicht erreichtem Druck
- Display mit Informationen zu Werkzeug und Wartungsintervall
- Einhandbedienung für einfaches Arbeiten
- Schnellvorschub für effizienteres Pressen

Anwendungsgebiete

- Batteriebetriebenes Werkzeug zum Verpressen von Kupfer-Verbindungen der Typen KRF/KRT 10-400 mm²
- Gleiches Zubehör wie bei der V1311-A Zange

Produkteigenschaften

- Anzahl Verpressungen bis zum Aufladen des Akkus: 60-120 abhängig von der Größe und Temperatur
- Akku Typ: Makita 5 Ah
- · Ladezeit: 40 min

Lieferumfang

- Wird in einem robusten Kunststoffkoffer mit Ladegerät und Bedienungsanleitung geliefert
- Pressbacken und Backenhalter müssen separat bestellt werden

Technische Daten

(

Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000168 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Presswerkzeug Kabelschuhe/ Verbinder, Aderendhülsen, Schirmanschluss



Bemerkung

Crimpprofil: DUAL (hexagonal + Dorn) oder hexagonal Presskraft: 124 kN (13 t)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
PVX 1300 Pressza	ange batteriebetrieben
61813872	Crimpwerkzeug PVX 1300

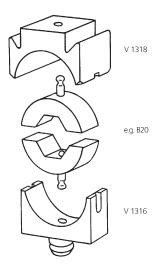
Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

• Backenhalter für Systeme 1311 siehe Seite28

• Pressbacken für Systeme 1311 und 1300 siehe Seite 29

Backenhalter für Systeme 1311



Anwendungsgebiete

 Es wird sowohl der innere Backenhalter V1316 als auch der äußere Backenhalter V1318 benötigt

Bemerkung

 Nur für Pressbacken nötig, die keine "13" in der Artikelbezeichnung haben

Passende Werkzeuge

- V 1311-A Presszange hydraulisch siehe Hauptkatalog 2018/19
- PVX 1300 Presszange batteriebetrieben siehe Seite 28

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001282 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Einsatz für Presswerkzeug Kabelschuhe/Verbinder, Aderendhülsen, Schirmanschluss

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Backen pro VPE	VPE
Backenhalter für	Systeme 1311		
61795941	V 1316 Backenhalter innen	1	1
61795942	V 1318 Backenhalter außen	1	1

Komponentenzusammenstellung: Zunächst die Pressbacken bestimmen. Zu beachten ist, dass nicht für alle Pressbacken Backenhalter benötigt werden (je nach Querschnitt des zu verpressenden Rohrkabelschuhs)



Anschließen und Crimpen • Presszangen für Kupferverbindungen

Pressbacken für Systeme 1311 und 1300



nfo

 NEU: zweistufige DUAL Crimp-Technik (zuerst hexagonal Pressung, dann zusätzliche Dornpressung)



Anwendungsgebiete

 Pressbacken für V 1311 und PVX 1300 zum Verpressen von Rohrkabelschuhen (KRT/ KRF) und Stoßverbindern (KST/KSF)

Lieferumfang

- Presseinsätze werden paarweise geliefert
- Bei Presseinsätzen mit "13B" in der Artikelbezeichnung werden keine Backenhalter benötigt, bei allen übrigen Pressbacken müssen Backenhalter separat bestellt werden.

Passende Werkzeuge

- V 1311-A Presszange hydraulisch siehe Hauptkatalog 2018/19
- PVX 1300 Presszange batteriebetrieben siehe Seite 28

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001282 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Einsatz für Presswerkzeug Kabelschuhe/Verbinder, Aderendhülsen, Schirmanschluss

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für KRT/KST mm²	Für KRF/KSF mm²	VPE
Pressbacken DUAL		'		
61795982	13DB8		10	1
61795983	13DB9		16	1
61795984	13DB11		25	1
61813899	13DB13		35	1
61795952	13DB14,5		50	1
61795985	13DB17		70	1
61813874	13DB20		95	1
61813871	13DB22		120	1
61795986	13DB25		150	1
61813873	13DB27		185	1
61795987	13DB30		240	1
61795988	13DB32		300	1
Pressbacken hexagona				
61795950	B7	10		1
61795951	B8		10	1
61795960	B8,5	16		1
61795970	В9		16	1
61795971	B10	25		1
61795972	B11		25	1
61795980	B12	35		1
61795981	B13		35	1
61795990	B14	50		1
61795991	B14,5		50	1
61796000	B16	70		1
61796001	B17		70	1
61796010	B18	95		1
61796020	B19	120		1
61796021	B20		95	1
61796030	B22	150	120	1
61796031	B24	185		1
61796032	B25		150	1
61796043	13B26	240		1
61796047	13B27		185	
61796044	13B30	300	240	1
61796045	13B32	400	300	1
61796046	13B38		400	1

Komponentenzusammenstellung: Zunächst die Pressbacken bestimmen. Zu beachten ist, dass nicht für alle Pressbacken Backenhalter benötigt werden (je nach Querschnitt des zu verpressenden Rohrkabelschuhs)







FLEXIMARK® Transferdrucker SQUIX und EOS5*







• Kostenloser technischer Support auf englisch verfügbar (Telefon: +4615577764, E-Mail: support@ fleximark.se)

Nutzen

- · Hohe Druckgeschwindigkeit (bis 150 mm/sec)
- Sehr gute Druckauflösung: 300 dpi
- Einfache Ansteuerung mit der FLEXIMARK®
- Einfache Wartung (reinigen des Etikettensensors, Druckwalze oder Druckkopf wechseln) kann selbstständig durchgeführt werden

Anwendungsgebiete

- Bedruckung einer Vielzahl von Materialien (u.a. FLEXIMARK® Schrumpfschläuche, Kabeletikett PUR und TA Schaumstoff-Komponentenkennzeichnung)
- Durch das Thermotransferdruckverfahren wird die bedruckte Oberfläche erhöht wisch- und kratzfest, sowie resistent gegen viele Öle und Chemikalien

Bemerkung

- Zum Schneiden von z.B. Schrumpfschläuchen optionales Schneidmesser für den EOS 5 verwenden
- Zum Perforieren für flache Schrumpfschläuche Transferdrucker SQUIX mit optionalem Perforationsmesser verwenden

Lieferumfang

- FLEXIMARK® Software
- FLEXIMARK® Transferdrucker SQUIX oder EOS 5 mit Bedienungsanleitung und Servicehandbuch
- Windows®-Treiber
- FLEXIMARK® Farbband R71 55/360 Harz BK (Artikelnr. 83259604)
- Netzkabel USB-Kabel (Länge 1,8m)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Zubehör für Telefax/Drucker/MFC



Abmessungen

SQUIX: 274x242x446 mm (HxBxT) EOS5: 245x264x412mm (HxBxT)

Etikettenrollen

Materialstärke: 0,055-1,2mm (SQUIX) 0,055-0,7 mm (EOS5) Trägerbreite: 10-120 mm (SQUIX) 10-116 mm (EOS5) Max. Kerndurchmesser Ø: 38,0-100,0mm (SQUIX) 38-76mm (EOS5)

Farbbänder

Lauflänge bis 500m (SQUIX) bzw. 360m (EOS5)

Geschwindigkeit

Bis 150,00 mm/s



Gewicht SQUIX: 9,0 kg EOS5: 5 kg



Material

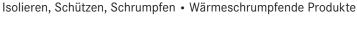
Etiketten- oder Endlosmaterial auf Rollen

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE				
FLEXIMARK® Tran	FLEXIMARK® Transferdrucker SQUIX und EOS5*					
83259532	FLEXIMARK® Thermotransferdrucker EOS5/300	1				
83259602	FLEXIMARK® Transferdrucker SQUIX 4/300M	1				
83259536	FLEXIMARK® Schneidmesser EOS5	1				
83259603	FLEXIMARK® Perforationsmesser PCU400 SQUIX 1	1				

^{*} Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte. FLEXIMÂRK® Produkte werden in Verpackunsgeinheiten verkauft, d.h. Sie bestellen jeweils 1 VPE mit unterschiedlichem Verpackungsinhalt. Bspw.beinhalten LCK 32 640 Etiketten auf 64 Bögen- wenn Sie 64 Bögen/640 Etiketten haben wollen, müssten Sie 1 VPE bestellen und nicht 64 bzw. 640 Stück.

• FLEXIMARK® Farbbänder SQUIX, EOS4 und EOS5 siehe Hauptkatalog 2018/19







Schrumpfschlauch PROTECT-HF



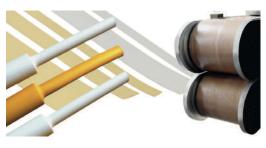
Info

Dünnwandig

& LAPP

Halogenfrei







Nutzen

- Flexibel
- · Halogenfreie Produkte entwickeln im Brandfall keine korrosiven oder toxischen Gase, sind schwer entflammbar, zeigen geringe Brandfortleitung und entwickeln nur wenig Rauch
- PROTECT-HF RW: Kann für Markierungszwecke abgeflacht werden, für Bahnanwendungen geeignet

Anwendungsgebiete

- · Isolation, Schutz und Kabelbündelung
- Grün-gelber Schrumpfschlauch: Zur Identifikation und Markierung von Erdleitern und Erdanschlüssen nach VDE
- PROTECT-HF RW: Für Bahnanwendungen und zur Kennzeichnung

Produkteigenschaften

- · Halogenfrei
- Gute chemische Beständigkeit
- Schwer entflammbar
- Silikonfrei
- UV-beständig (nur Farbe: schwarz)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- PROTECT-HF / Box: Entflammbarkeitsklasse FMVSS 302
- PROTECT-HF RW: Entflammbarkeitsklasse ASTM D 635-HB, Bahnnormen (Fahrzeugklasse 1A gemäß BS-6853 (1999), EN 45545-2 HL 3, LUL 1-085 A3), Boeing BSS 7239 Giftgasbildung bei Materialverbrennung M7

Lieferumfang

- PROTECT-HF Box: In kompakter, handlicher Abrollbox
- PROTECT-HF: Kunststoffbeutel mit Stücken à 1.22 m
- PROTECT-HF RW: Auf Spule geliefert

Passende Werkzeuge

• HG 2320 Heißluftpistole siehe Hauptkatalog 2018/19

Technische Daten



ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000217 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Schrumpfschlauch



Auf Anfrage Andere Farben auf Anfrage

Bemerkung Einwandig/dünnwandig



Durchschlagsfestigkeit: 20 kV/mm Info

Schrumpfverhältnis: 2:1

Lieferfarbe Schwarz Grün-gelb

Material

Polyolefin

Temperaturbereich

Schrumpftemperatur: +90°C PROTECT-HF / Box: -30°C bis +105°C PROTECT-HF RW: -55°C bis +105°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Farbe	Schrumpfbereich (mm)	Wandstärke geschrumpft +- 0,1 mm	Inhalt (m)	VPE
Schrumpfschlauc	h PROTECT-HF Box			,		
61742489	PROTECT-HF Box 1,2/0,6 BK	schwarz	1,2 - 0,6	0,41	15	1
61742490	PROTECT-HF Box 1,6/0,8 BK	schwarz	1,6 - 0,8	0,43	15	1
61742491	PROTECT-HF Box 2,4/1,2 BK	schwarz	2,4 - 1,2	0,51	15	1
61742492	PROTECT-HF Box 3,2/1,6 BK	schwarz	3,2 - 1,6	0,51	15	1
61742493	PROTECT-HF Box 4,8/2,4 BK	schwarz	4,8 - 2,4	0,51	12	1
61742494	PROTECT-HF Box 6,4/3,2 BK	schwarz	6,4 - 3,2	0,65	12	1
61742495	PROTECT-HF Box 9,5/4,7 BK	schwarz	9,5 - 4,7	0,65	10	1
61742496	PROTECT-HF Box 12,7/6,4 BK	schwarz	12,7 - 6,4	0,65	8	1
61742497	PROTECT-HF Box 19,1/9,5 BK	schwarz	19,1 - 9,5	0,77	5	1
61742498	PROTECT-HF Box 25,4/12,7 BK	schwarz	25.4 - 12.7	0.89	3	1

Isolieren, Schützen, Schrumpfen • Wärmeschrumpfende Produkte

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Farbe	Schrumpfbereich (mm)	Wandstärke geschrumpft +- 0,1 mm	Inhalt (m)	VPE
Schrumpfschlauch	PROTECT-HF	'	,		'	
61742472	PROTECT-HF 1,2/0,6 BK	schwarz	1,2 - 0,6	0,41	61	1
61742473	PROTECT-HF 1,6/0,8 BK	schwarz	1,6 - 0,8	0,43	61	1
61742474	PROTECT-HF 2,4/1,2 BK	schwarz	2,4 - 1,2	0,51	61	1
61742475	PROTECT-HF 3,2/1,6 BK	schwarz	3,2 - 1,6	0,51	61	1
61742476	PROTECT-HF 4,8/2,4 BK	schwarz	4,8 - 2,4	0,51	61	1
61742477	PROTECT-HF 6,4/3,2 BK	schwarz	6,4 - 3,2	0,65	30,5	1
61742478	PROTECT-HF 9,5/4,7 BK	schwarz	9,5 - 4,7	0,65	30,5	1
61742479	PROTECT-HF 12,7/6,4 BK	schwarz	12,7 - 6,4	0,65	30,5	1
61742480	PROTECT-HF 19,1/9,5 BK	schwarz	19,1 - 9,5	0,77	30,5	1
61742481	PROTECT-HF 25,4/12,7 BK	schwarz	25,4 - 12,7	0,89	18,3	1
61742482	PROTECT-HF 3,2/1,6 GN/YE	grün/gelb	3,2 - 1,6	0,51	61	1
61742483	PROTECT-HF 4,8/2,4 GN/YE	grün/gelb	4,8 - 2,4	0,51	61	1
61742484	PROTECT-HF 6,4/3,2 GN/YE	grün/gelb	6,4 - 3,2	0,65	30,5	1
61742485	PROTECT-HF 9,5/4,7 GN/YE	grün/gelb	9,5 - 9,5	0,65	30,5	1
61742486	PROTECT-HF 12,7/6,4 GN/YE	grün/gelb	12,7 - 6,4	0,65	30,5	1
61742487	PROTECT-HF 19,1/9,5 GN/YE	grün/gelb	19,1 - 9,5	0,77	30,5	1
61742488	PROTECT-HF 25,4/12,7 GN/YE	grün/gelb	25,4 - 12,7	0,89	18,3	1
Schrumpfschlauch	PROTECT-HF RW					
61742499	PROTECT-HF RW 2,4/1,2 BK	schwarz	2,4 - 1,2	0.43 - 0.6	300	1
61742501	PROTECT-HF RW 3,2/1,6 BK	schwarz	3,2 - 1,6	0.55 - 0.72	300	1
61742502	PROTECT-HF RW 4,8/2,4 BK	schwarz	4,8 - 2,4	0.55 - 0.72	300	1
61742503	PROTECT-HF RW 6,4/3,2 BK	schwarz	6,4 - 3,2	0.65 - 0.8	300	1
61742504	PROTECT-HF RW 9,5/4,7 BK	schwarz	9,5 - 4,7	0.65 - 0.75	150	1
61742505	PROTECT-HF RW 12,7/6,4 BK	schwarz	12,7 - 6,4	0.65 - 0.75	100	1
61742506	PROTECT-HF RW 19,1/9,5 BK	schwarz	19,1 - 9,5	0.7 - 0.85	50	1
61742507	PROTECT-HF RW 25,4/12,7 BK	schwarz	25,4 - 12,7	0.85 - 1.0	50	1
61742508	PROTECT-HF RW 2,4/1,2 WH	weiß	2,4 - 1,2	0.43 - 0.6	300	1
61742509	PROTECT-HF RW 3,2/1,6 WH	weiß	3,2 - 1,6	0.55 - 0.72	300	1
61742510	PROTECT-HF RW 4,8/2,4 WH	weiß	4,8 - 2,4	0.55 - 0.72	300	1
61742511	PROTECT-HF RW 6,4/3,2 WH	weiß	6,4 - 3,2	0.65 - 0.8	300	1
61742512	PROTECT-HF RW 9,5/4,7 WH	weiß	9,5 - 4,7	0.65 - 0.75	150	1
61742513	PROTECT-HF RW 12,7/6,4 WH	weiß	12,7 - 6,4	0.65 - 0.75	100	1
61742514	PROTECT-HF RW 19,1/9,5 WH	weiß	19,1 - 9,5	0.7 - 0.85	50	1
61742523	PROTECT-HF RW 25,4/12,7 WH	weiß	25,4 - 12,7	0.85 - 1.0	50	1
61742515	PROTECT-HF RW 2,4/1,2 YE	gelb	2,4 - 1,2	0.43 - 0.6	300	1
61742516	PROTECT-HF RW 3,2/1,6 YE	gelb	3,2 - 1,6	0.55 - 0.72	300	1
61742517	PROTECT-HF RW 4,8/2,4 YE	gelb	4,8 - 2,4	0.55 - 0.72	300	1
61742518	PROTECT-HF RW 6,4/3,2 YE	gelb	6,4 - 3,2	0.65 - 0.8	300	1
61742519	PROTECT-HF RW 9,5/4,7 YE	gelb	9,5 - 4,7	0.65 - 0.75	150	1
61742520	PROTECT-HF RW 12,7/6,4 YE	gelb	12,7 - 6,4	0.65 - 0.75	100	1
61742521	PROTECT-HF RW 19,1/9,5 YE	gelb	19,1 - 9,5	0.7 - 0.85	50	1
61742522	PROTECT-HF RW 25,4/12,7 YE	gelb	25,4 - 12,7	0.85 - 1.0	50	1

Frreichen Sie uns weltweit

...oder einfach in Ihrer Nähe.

Bestellungen sind möglich per Telefon und Telefax, per e-Mail und über den LAPP e-Shop im Internet.

STAMMSITZ U.I. LAPP GMBH

Schulze-Delitzsch-Straße 25 70565 Stuttgart www.lappkabel.de

ÖFFNUNGSZEITEN VERTRIEB/INLAND

Mo – Do 7:00 - 18:00 Uhr 7:00 - 17:00 Uhr Fr

SELBSTABHOLUNG

Mo - Fr 7:00 - 19:00 Uhr

EXPORT

7:00 - 18:00 Uhr Mo - Do 7:00 - 17:00 Uhr Fr

IHR WEG ZU UNS

www.lappkabel.de/anfahrt

UNSER NEWSLETTER

www.lappkabel.de/newsletter

BESTELL-HOTLINE

0711 7838-9300

TELEFON-ZENTRALE

0711 7838-01

TELEFAX

0711 7838-2640

F-MAIL

info@lappkabel.de

E-SHOP

www.lappkabel.de/eshop

Treten Sie ein in die Welt von LAPP:

Folgen Sie LAPP auf:



















Bildrechte: LAPP, Maiwolf, Wolfram Scheible, Bystronic glass, Comau SpA, EMAG, Fotolia, iStock

Für die Nutzung unserer Produkte gilt

Die Konformität unserer Produkte mit relevanten europäischen Richtlinien sowie die Einhaltung der darin festgelegten Anforderungen wird durch das CE-Kennzeichen markiert.

Die Sicherheit unserer Produkte steht im engen Zusammenhang mit ihrer Verwendung. Die Kenntnis und Berücksichtigung der zugehörigen internationalen/nationalen Verwendungsnormen (z. B. DIN VDE 0100; 0298) ist zwingend erforderlich. Bei einer unsachge-mäßen Installation treten besondere Risiken auf. Deshalb gilt für alle unsere Produkte/Artikel:

Verarbeitung nur durch autorisierte Elektrofachkraft! Es besteht ansonsten die Gefahr eines elektrischen Schlages oder Brandes, ausgelöst durch elektrischen Strom!

Sicherheitshinweise

Unsere Produkte werden grundsätzlich nach festgelegten Normen und eigenen Vorschriften, welche die Normen vervollständigen, auf ihre Verwendungssicherheit hin geprüft. Hierbei werden die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften und Sicherheitsrichtlinien beachtet. Bei sach- und fachgerechter Verwendung können somit nach menschlichem Ermessen produktspezifische Gefahren für Anwender ausge schlossen werden. Bei unsachgemäßer oder missbräuchlicher Nutzung können jedoch erhebliche Gefahren für Mensch und Umwelt entstehen. Aus diesem Grund sind unsere Kabel und Leitungen ausschließlich für die verantwortliche Weiterverarbeitung und Verwendung durch Elektrofachkräfte bzw. EMV-kundige Fachkräfte bestimmt.

Dieser Katalog enthält für jedes Produkt allgemeine Angaben zu dessen Verwendung. Unabhängig hiervon gelten für Kabel und Leitungen die Verwendungsnormen DIN VDE 0298 und DIN VDE 0891. Auszüge aus diesen

Normen, aber auch ergänzende Auswahl- und Verwendungstabellen, Projektierungs- und Mon-tagerichtlinien sind in den Tabellen im Anhang dieses Katalogs aufgeführt. Unsere Maschinen und Handhabungsgeräte sind – falls erforderlich - entsprechend der Maschinenrichtlinie konzipiert und mit dem CE-Kennzeichen versehen. Bitte beachten Sie: Unsere Maschinen und Handhabungsgeräte dürfen nur entsprechend ihrer Konstruktion angewendet und von eingewiesenem Fachpersonal eingesetzt werden

©Copyright by U.I. Lapp GmbH, Stuttgart. Nachdruck des Textes und der Abbildungen nach schriftlicher Genehmigung und unter Quellenangabe möglich. Änderungen an unseren Erzeugnissen, besonders aufgrund technischer Verbesserungen und Weiterent-wicklungen, behalten wir uns vor. Alle Abbildungen, Zahlenangaben usw. sind daher ohne Gewähr.



















03/19.2.000.99092559







